

平成17年度第1回環境技術実証モデル事業検討会議事要旨

1. 日 時 平成17年7月28日(水) 10:00~12:00

2. 場 所 法曹会館 高砂の間

3. 議 題

- (1) 各技術分野の進捗状況について
- (2) 米国「ETV国際フォーラム」出席報告について
- (3) 平成18年度以降の事業実施の方向性について
- (4) 今後の検討スケジュールについて
- (5) その他

4. 出席者

検討員：安井至座長、有園幸司検討員、石田耕三検討員、岡田光正検討員、柿沼伸二検討員、岸川浩一郎検討員、木村光政検討員、小林康男検討員、坂本和彦検討員、佐土原聡検討員、長谷川猛検討員、藤田正憲検討員、松村隆検討員(代理：村川氏)、村井保徳検討員、森武昭検討員

環境省：総合環境政策局 宇仁菅環境研究技術室長、上田専門官
：環境管理局 徳永環境管理技術室長
：環境保健部 環境安全課川村係長
：水環境部 水環境管理課鈴木補佐、中西係長
：自然環境局 自然環境整備課佐々木補佐

5. 議 事

(1) 各対象技術分野の進捗状況について

平成17年度の各対象技術分野の進捗状況について、資料2を用いて事務局から説明後、各ワーキンググループの座長から補足説明があった。

(2) 米国「ETV国際フォーラム」出席報告について

平成17年7月13日、14日の二日間にわたり米国ワシントンDCにおいて開催された、「ETV国際フォーラム」について、事務局より資料3を用いて出席報告、同会議に同行していた有園検討員より補足説明があった。続いて以下の質疑応答があった。

【安井座長】 EUが、ETVに関して検討を行ってはいるが導入には至っていない、こうした姿勢をとっていることは、EU全体にとってネガティブに思えるが、彼らはどう認識しているのか。

【事務局】 非公式に聞いたところでは、彼らの懸念は、ヨーロッパ全体の市場が偏るような規制は入れられない、ということであった。それ以上の詳細はわからないが、要するに優先順位が低いということだけなのかもしれない。

【藤田検討員】 4ページに書かれているが、米国では全国に実証機関が均等に存在しないことに対する問題提起は特になく、「環境問題はそもそも地域に密着した問題である」という認識を前提として、特定環境問題トピックに関心の強い地域に、それに対応する実証機関が設立されているということだが、これは、日本でもこれから問題になると思うが。

【事務局】 この点は担当者に直接質問したかったが、時間がとれなかった。会議全体の雰囲気として、環境問題はそもそもローカルな問題なので、当然ローカルな興味に基づいてやっているのだという認識のようで、それに近いコメントは何回か耳にした。米国内でも、実証機関というのは広大な国

土の中に6つか7つで、1分野については1カ所しかないのも、それは障害にならないのかと疑問だったが、そのような議論は全く出ていなかったのも、やはりそれは地域柄というか、各州の地域性というか、そんなところでうまく折り合いがつけられているような感じを持った。

15、16、17年度と日本の実証機関の分布を見ると、やはり地域柄というか、地域よりの温度差もある。だから今後、全国に均一分布していないという実態は、米国の例から考えて、そんなに強固な問題にはならないかもしれない、と思い始めたところである。

【木村検討員】 実証機関は、日本の場合、大体、地方公共団体となっているが、アメリカの場合、多くは非営利の研究機関が担当しているということだが、ほかの国ではどうか。

【事務局】 アメリカの場合は、日本で言うと財団法人か独立行政法人か、あるいは社団法人に当たるような、非営利の団体が担当。そういったところがEPAから指定を受けて行っている。

カナダに関しては、ETVカナダという全体の統括機関があり、ここがそれぞれの技術についてそれぞれの実証試験機関を決めるということらしいが、試験を実際に行っているのは、ひょっとすると民間企業かもしれない。カナダは予算が少ないこともあり、トピック的に実施しているという感じで、実証機関も公的などを恒常的に指定してはいないようであった。

韓国については、日本と非常に状況が近く、技術分野の選定についても国が相当てこ入れをするし、実証機関についても、基本的には公的機関、日本で言うと、例えば産業技術総合研究所といった国の機関のようなところが実証機関になっているという印象である。

(3) 平成18年度以降の事業実施の方向性について

事務局より資料4-1を用いて説明後、以下の質疑応答があった。

【安井座長】 18年以降どんな分野を取り上げるかについては、やはり実証ニーズをアンケートでとりたいという報告だったが、それ以外に提案があれば。例えば、有菌委員の先ほどの話の中に、ステークホルダーミーティングのようなものを実証モデル事業でやれないかというようなことがあったが、有菌委員、何かコメントがあれば。

【有菌検討員】 例えば検討会やワーキンググループで何か方向性を決めようとするとき、あるいは1年間を総括するようなときに、申請企業や、実証に参加した自治体や、それ以外の自治体にも声をかけて、少し規模を大きくし、結果の検証や今後の方針を討議できるような会議ができればいいと思う。来年から手数料体制に移行するので、その体制等については、ワーキンググループの中で話し合いをしないといけない。それから、このステークホルダーというのをどういう人選でやるのか、あるいはどう動き出すのかというのは、事務局と相談しながらやっていければと思う。ステークホルダー、実際につくっている側、使う側、それぞれの立場の意見の汲み上げ場として、どこかがモデル的にやった方がいいのかもしれない。

【安井座長】 ステークホルダーにはいろいろな定義があるが、ある種の行政サービスとして一般市民を対象にすることも検討してみてもいいのかもしれない。

【小林検討員】 ベネフィットの件で。実証試験が終了した後、実際にその技術を活用した事例が出たときに、どこにどういうものを納めたかという納入実績リストを環境省のホームページに載せるというようなことにすれば、ベネフィットが出てくるのではないかと思うので、検討してほしい。

もう一つ、アメリカの場合、実証が終わった技術をどの程度まで実際に納入しているのかちょっとわからなかったが、向こうでの発表の中には、それについての話はあったのか。

【事務局】 米国の態度ではっきりしているのは、あくまでこれは実証であって、実証以上のことはしない。つまり認証ではないので、米国のEPA、政府が認めた技術ではない、これをはっきり主張している。実証した技術をデータとともに示すということはもちろんしているが、その納入実績まで

フォローしているということはないようだ。他の国もどちらかというところに近い。

ただ、韓国は例外。韓国は公的調達にかなり使うということで、韓国の実証制度は、実証を行のと並行で、この実証した技術のうち成績がよかったものを『新環境技術』というものに指定する制度がある。それに指定されると公的調達に優先的に使われるということで、1998年の開始から7年間で1,000件ぐらいの公的調達実績があるという数字が示されていた。

民間同士での納入実績を環境省のホームページに載せるのは、ちょっと厳しいかもしれないが、もし公的調達のようなところで活用できるのであれば、環境省側でもフォローできるかもしれない。しかし、それは今後の各技術分野での検討になると思う。

【安井座長】 本気で検討すると、例えばグリーン調達法との関係をどうするかとか言い出すと大変な話になる気がするが、確かに検討課題ではある。

私から質問するが、2ページの「本モデル事業では今後対象としない予定の技術」のところに、廃棄物関係とかいろいろある。こういうところは、実証をやっているのか、評価をやっているのか。もし、実証をやっているなら、例えばこの事業でロゴマークができてしまったら、そのマークの使用をこの環境技術実証モデル事業以外の、例えば廃棄物関係の実証にも使うことを認めることも考えるべきなのではないか。その辺はどう考えるのか。

【事務局】 恐らく米国の制度であれば、非常に強力なQA（品質保証）を行っているので、それを経ないものにはロゴマークは付与できないと言い切れるのだろうが、日本の場合はその辺があまり強くないので、そういった方向も考えなければいけないかもしれない。少なくとも環境省がやっている実証については、ほかの制度も同じようにロゴマークを与えてもいいという議論は当然あるとは思いますが、そこまで将来の検討は進んでいない。

【岡田検討員】 既にいろいろなところでやっている技術の仕組みと、この実証モデル事業との仕組みの違いは、どのくらい明確になっているのか。例えば、別に制度があるという土壤浄化技術実証制度との違い、うまく機能しているのかどうか、手数料の考え方などがどう違うのか、そういったことを全部比較すると、将来どうしたらいいのかが比較的簡単にわかるのではないかと。というより、それを行っておかないと、環境省としての姿勢が問われて混乱を招くと思う。

【柿沼検討員】 今の岡田先生の意見はまったくそのとおりで、環境省は環境関係の総本山として、各省庁にまたがる問題もきちんと整理し、イニシアチブをとってほしい。

今回のテーマの選定で、私は技術の問題はよくわからないが、アスベストの問題が国民的なレベルで危機感が非常に強い。今後、国民的なレベルの環境技術としての実証の必要性というのがあるのではないかと気がする。このETV事業を国民的なレベルに浸透させる手段としても、今、例えばアスベストを臨時で取り上げてすぐやるということできないか。

【岸川検討員】 アスベストについては緊急的な課題として、保管物の取り扱いの状況、さらに無害化等を含めた形での情報・技術の発掘というのが重要ではないかと思う。

今後の方向性の中で気になったのは、ベネフィットを上げるため、データの公開とか広報活動が重要になってくるわけだが、これに関して一元的な情報の開示が必要ではないか。つまり、このETVに関するジャンル以外のものも、環境技術という環境省のホームページを見ると情報にアクセスできるような、体系的な情報開示をすれば利便性が上がるのではないかと。

それから、先ほどスプレーガンの問題が出たが、これは大気汚染という観点でのリスク解消なのか、いわゆる循環型社会のためのアプローチなのか、米国の会議で紹介されたものは、どういう視点だったのか教えて欲しい。

【事務局】 アスベストの問題については、この場に担当がいないので今すぐご回答できないが、省内で検討させていただきたい。それから、ベネフィットの向上のために、統一のポータルサイトを設

けてはということについても、早急に検討させていただきたい。スプレーガンの件について、廃棄物の観点なのか、VOCの観点なのかといえば、後者だったかと思う。

【安井座長】 アスベストに関して、例えば、飛散防止技術とか無害化技術だと廃棄物技術で、実証モデル事業ではない感じであり、計測技術はもう確立していると認識しているが、そういうものを実証するニーズがあるのかどうか。

【佐土原検討員】 資料の2ページで、ヒートアイランド対策技術については、年々、社会的関心も高まって、この技術実証の大きな柱となると思う。思いつきだが、保水性舗装のようなものが実際どんな効果があるのかを実証していくのは、重要なことと思う。それから、日射を反射するクールルーフという技術が米国等では出てきており、これについても検討させていただきたい。

【安井座長】 幾つか候補を挙げていただいたが、どこまで拡大していくかというのは結構難しいが、「ETVでやっているからこちらでも取り上げる」など、要するに外圧をうまく利用して何かやるということも考えておいてもよいのでは。

【木村検討員】 今後の検討課題の(3)事業の運営体制について、平成20年以降、本格的な事業の運営の中で、実証機関が現在は主に地方公共団体が担っているが、将来的にはアメリカのような考え方もあると想定されているのか。

【事務局】 当面は、やはり公共性・公益性が重要。つまりデータの客観的な観点から公正性・公平性が重要ということで、主に都道府県にお願いをしている状況。その点については将来も変わることはないと思うが、実証が文化として根づいてきた暁には、ひょっとすると民間も少し入ってきてもいいかと。ただ、都道府県の役割がそこで終わるとは考えてはいない。

もう1つは、現状は毎年度、実証機関を公募・選定するという過程を経ているが、リピーター機関もそろそろ出てきており、そうすると、この分野についてはこの都道府県が得意といった特徴が出てくると、毎年度公募する必要もそのうちなくなってくる可能性がある。

【坂本検討員】 それに関連して、実証機関を募集した場合、積極的に手を挙げて応募している部分と、かなり頼み込まないと行けない部分が現在ある。最初、このETVを始めるときに、日本では実証機関を育てていかなければいけないというのが大きな課題だという認識だったが、今後、それをどうするのか。例えば、経済産業省だったら、実証をできそうな公益法人も数多い。そういったものも先々考えて、今の体制でいけるのかどうかその判断をしていかなければいけないのかもしれない。

【石田検討員】 先程のアメリカの話の中で、QAの課題についてかなり真剣にとらえ考えられているわけだが、早くそういう横断的な機能を準備していく必要があるのではないか。

【安井座長】 もっともである。

【有菌検討員】 今後ETVがどうなっていくのかということだが、「ETV」Jとして独自路線を歩くのか、あるいは、これがETVの統合というような形になってくるとISOみたいな形にいくのか。また、そうなったときに、よそで実証され、ロゴマークのついた技術が日本に入ってきたときに、そのままのみにするのか、日本は日本でやるのかというのも頭に入れておかないといけない。

ヨーロッパが少し引いているのは、あそこはISOを一生懸命やっているところがあるので、それとの兼ね合いを少し見ているのではないかと思う。

それと、米国の例で気になったのは、ある技術について、EPA以外にある一つの州が同じような機関を持っていて、そこで実証をしていて、実はそこの方がハードルが高いという話があり、そこの兼ね合いをどうするのかという議論が出てきたことがあった。例えば東京なら東京都が同じような機関をつくってしまって、自分たちで独自にやり始めるという可能性も今後出てくるのか、あるいはそれをどうするのかというのも、今後の検討課題かもしれない。

事務局より資料4 - 2と4 - 3について説明後、以下の質疑応答がなされた。

【安井座長】 アンケート調査は以前もして、9ページを見ると我々の範疇外のことまで入っている、その辺を活用できればいいのかもしれない。

【長谷川検討員】 このアンケート自体は、これでいいと思うが、新しい技術分野の募集という意味から言うと、今後、アンケートの中で、例えば自由回答方式ではなく、こんなことが課題になっているが、こういうような技術はどうかという話、例えばスプレーガンについていえば、今、VOC規制が始まってベストミックスの格好になっているので、民間でも自主的にVOC削減をしなければならない。そうすると、開放型のスプレー塗装とかガソリンスタンドのVOC削減等、何か特定のものを例記して募集するという形になると、おもしろい技術が出てくる気がする。来年以降、ちょっと考えてみたらどうか。

【安井座長】 例示くらいだったら今年でも間に合うのではないかと。これについての意見は事務局へいつまでに言えばよいのか。

【事務局】 可能であれば一週間くらいでご意見をいただきたい。

【岡田検討員】 これはこれでアンケートとしていいと思うが、優先的に実証対象とするのは、数が多いからなのか、それともマーケットが大きいからなのか、環境問題として重要だから、もしくは緊急だから優先的なのか。その辺を最終的にどう判断するのか考えておかないと、似たような技術がわあっと競争で出てくるような分野は、大して重要でないのに対象として選ぶといったことが起こりうる。その危険性を避けた方がいいのではないかと。

【事務局】 実証ニーズに関しては、前回、アンケート調査をしたときには、ある特定の分野に非常に多くの回答が集中したことがあった。回答数としては100くらいだったが、実際、その分野については行政上のニーズもあったので問題なく対象とした。いずれにせよ、実証ニーズと行政側のニーズのバランスを取らなければいけないと思っている。それはアンケートをとりながら、走りながら考えていきたい。いずれにせよ、行政ニーズが全くないところでやるのはやはり難しいので、そこは結果を見ながら考えさせて欲しい。

【安井座長】 もちろん、具体的にどこを取り上げるかについては、また検討会での議題になるので、そのときに議論してもらえればと思う。

【岸川検討員】 廃棄物検査の調査でわかったのだが、例えば米国では318技術を実証済みというようなことが報告されているが、我が国の場合、ある特定の廃棄物リサイクル技術分野はちょっと対象外ということで、いわゆる先行制度については別出しになっている。そういった意味で、韓国やアメリカの具体的な数字を日本の土俵にした場合にはどの程度か。あるいは、米国や韓国でも、そういう先行的な制度があったとして、その先行的制度を統合したのか、それはそれでまた独立してあるのか、その辺のことを知りたい。

【事務局】 米国の制度の成り立ちについて具体的な情報はない。ただし、米国の技術分野を見ている限り、どこかの分野を個別に外しているといったものはないように感じる。もし先行分野があったとしても、恐らく、1995年から10年間の間に併合していったではという気がする。

数の比較だが、米国は10年間で300技術ということで、年間に直すと30技術ぐらい。日本は、昨年度が30技術、一昨年度が16技術ということで、少なくない。それは、一つは、アメリカは単年度主義ではないので、1年間で実証試験を終える必要は必ずしもないこと。一方、日本はかなり強力な単年度主義という制約があるので、数をこなさなければいけなくなってしまっている。

【安井座長】 米国の情報については、具体的にどの分野で何件くらいやったなど、わかるなら、もう少し調べていただきたい。

【藤田検討員】 アンケート調査実施要領について、資料4 - 1には本モデル事業で今後対象としな

い予定の技術ということがあり、それがこのアンケートの回答に入ってくる可能性というのはあるのか。もし入ってくるのであれば、例えば、3つほど技術を持っている会社があって、自分たちとしては悪臭技術ということで書いてしまい、結果として、それはもうこのモデルではやらないということが起きた場合、残りの重要な情報が落とされてしまう可能性はないのか。

【事務局】 既にやっている分野についても、ニーズが強いということであれば、とりあえずは実施している部署に伝えるという、行政的な対応になるかと思う。

【藤田検討員】 このモデルで、ある程度拾うという前提に調査をしているわけだから、その分野がすごく数がふえてしまい、しかし、このふえた分は実は我々はやらないということになると、結果として、別の情報を拾いたかったのに落としてしまうのではないかというおそれがある。だから、この分野はモデル事業ではやらずに別のところでやっているのをこれ以外で回答して欲しい、と言った方がいいのかどうか。難しい問題だが、事務局で検討して欲しい。

【小林検討員】 その件に関して、対象としない技術について、余りにも漠然とし過ぎているような感じがする。例えば廃棄物リサイクル技術についても、どこの範囲までが入っていないのかというのがちょっとわかりにくい。その辺もう少し、コメントをつけてわかりやすくして欲しい。

【事務局】 次回、新規技術分野の検討をするときに、資料として提出したい。

【安井座長】 なかなか微妙な問題。廃棄物ではあるが、廃棄物という言葉を使わなければ実証の対象になるのかとかいう問題もあるので、できれば一本化していった方がいいのだろうと思う。いきなりは難しいだろうが。

資料4 - 4に基づき、ロゴマークの件について事務局から報告。ウェブ上投票の結果一位となったB案を本事業のロゴマークとすることが、検討会において承認された。

(5) 今後の検討スケジュールについて

資料5について事務局より説明。質疑等は特になし。